

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE
PATENT OFFICE AND PARTNER
PATENTANWÄLTE

Basic Application of
KONSTANTINOS POULAKIS ET AL.

Serial No.: 09/743,710

Filed: January 16, 2001

For: **METHOD FOR PRODUCING A SHAPED
FOAM BODY, ESPECIALLY A FOAM
PADDING ELEMENT FOR A VEHICLE
SEAT**

Eingegangen: 30. OKT. 2006
Received:

PATENT
TERMIN

Art Unit: 1745

Examiner: J. J. Rhee

DECLARATION OF KONSTANTINOS POULAKIS

Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, VA 22313-1450

Sir:

I, Konstantinos Poulakis, the named inventor in the above-identified application state the following:

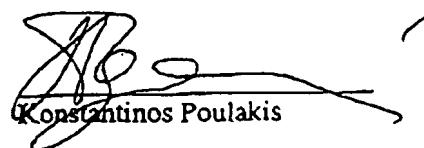
(1) As an employee of Gottlieb Binder GmbH & Co, KG (formerly known as Gottlieb Binder GmbH & Co.), I have worked in the field of designing and manufacturing hook-and-loop type releasable fastener systems, particularly of the type disclosed in this application.

(2) In my work with Gottlieb Binder, I have been exposed to and become knowledgeable of suppliers of plastic material suitable for use in and with hook-and-loop type releasable fasteners, particularly including Stahl Holland B.V. of Waalwijk, Holland.

(3) Stahl Holland B. V. of Waalwijk, Holland is a well known supplier of plastic products, and is known in the industry by the name Firma Stahl. Persons knowledgeable in the industry know that the name "Firma Stahl" is another name for the company Stahl Holland B.V. of Waalwijk, Holland, and would associate Firma Stahl as referring to that company.

(4) Persons knowledgeable in this industry would also recognize that "polyurethane SU-9182 of Firma Stahl" is the "polyurethane SU-9182 of Stahl Holland B.V. of Waalwijk, Holland", based on the known equivalence of the names "Firma Stahl" and "Stahl Holland B.V." and the knowledge of the product "SU-9182".

All statements made herein of my own knowledge are true, all statements made herein on information and belief are believed to be true, and further that these statements were made with the knowledge that the willful false statements and the like are punishable by fine or imprisonment, or both, under 18 U.S.C. 1001, and may jeopardize the validity of the application or an patent issuing thereon.



Konstantinos Poulakis

Dated: Nov. 10, 2006



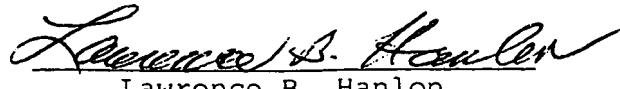
INTERNATIONAL TRANSLATION CENTER, INC.



DECLARATION OF TRANSLATOR

I, Lawrence B. Hanlon, of the International Translation Center, Inc., do hereby avow and declare that I am conversant with the English and German languages and am a competent translator of German into English. I declare further that to the best of my knowledge and belief the following is a true and correct English translation prepared and reviewed by me of the document in the German language attached hereto.

I hereby declare that all statements made herein of my own knowledge are true and that all statements made on information and belief are believed to be true; and further that these statements were made with the knowledge that willful false statements and the like so made are punishable by fine or imprisonment, or both, under Section 1001 of Title 18 of the United States Code and that such willful false statements may jeopardize the validity of any patent issued thereon.


Lawrence B. Hanlon

Date: 11/16/2006

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

SU-9182



In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product name:	SU-9182	P09182
Chemical description/application:	solvent-containing polyurethane	
Supplier:	STAHL Holland B.V. Sluisweg 10 Post Office Box 31 5140 AA Waalwijk	
	Tel: (031)-(0) 416-689111	
	Facsimile: (031)-(0) 416-344441	
Emergency telephone number:	Tel: (031)-(0) 416-689111	

2. COMPOSITION , INFORMATION ON INGREDIENTS

Information on hazardous ingredients

Chemical name	CAS No.%	Symbol	Risk phrases
Toluene	108-88-3/10.0-25.0	F, Xn	R11-20
2-propanol (IPA)	67-63-0 10.0-25.0	F, Xi	R11-38

* The workplace concentrations are reproduced, if available, in Section 8.

3. HAZARARDS IDENTIFICATION

Physical/chemical hazards:	The product is classified as highly flammable. The fire fighting measures in Section 5 should be observed.
Health risks:	The product is classified as hazardous. The toxicological information in Section 11 should be observed.
Environmental risks:	Even though the product is not classified as harmful to the environment, the measures in Sections 12 and 13 should be observed.

4. FIRST AID MEASURES

First aid measures:	First aid providers: Make sure that you are protected. Consult a physician if you experience problems. Never give anything by mouth to an unconscious person. Keep the accident victim at rest.
Inhalation:	Remove the accident victim to fresh air. In the event of breathing difficulties, consult a physician. Keep the airways open.
Ingestion through the mouth:	Rinse the mouth. Do not induce vomiting. Consult a physician.
Skin contact:	Remove all contaminated, saturated clothing. Rinse with plenty of water and soap. Apply a barrier cream to the skin.
Eye contact:	Flush immediately with plenty of water, while the eye is wide open. If pain persists, consult an ophthalmologist.

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

SU-9182



In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Extinguishing agent

Suitable:

Unsuitable:

Unusual fire and explosion hazards:

Dry extinguishing media, water spray, foam, carbon dioxide
water jet

In the event of a fire, gases, which may be a health hazard, may be produced. The vapors together with the air above the flash point may form an explosive mixture. The flammable liquid may float on the water. The vapors may be heavier than air and spread over the ground (ignition from a long distance away is possible)

Protection of the fire fighting crew:

Do not inhale gases from the explosion or fire: self-contained breathing apparatus (SCBA); full protective clothing

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal precautions:

Use personal protective equipment, as described in Section 8. Ventilate the areas. If ventilation is inadequate, use breathing apparatus. Keep away from ignition sources. Do not smoke.

Environmental precautions:

Do not empty into sewage drains.

Cleaning methods:

In the event that a large amount is spilled: clean only under the supervision of an expert. In the event that a smaller amount is spilled: absorb spillage in sand or other inert material. Collect the spillage. Clean the area concerned with the following: water. Waste removal in accordance with local regulations.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling:

Avoid contact with eyes and skin. Use only in well-ventilated areas. Open and handle containers with caution. Do not inhale the gas, smoke, vapor, aerosol. Local extraction is recommended. Use personal protective equipment, as described in Section 8. Measures against electrostatic charges apply. Do not smoke while working.

Storage:

Store containers, tightly sealed, in a well-ventilated area. Protect against heat. Keep away from ignition sources. Do not smoke. Store at a fire-proof location. Storage conditions: > 5 °C and < 35 °C

8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

Hygiene measures:

Do not eat, drink or smoke while working. Wash your hands thoroughly after finishing work.

Date of Issue:

Version:

Page 2 of 6

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

SU-9182



In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

Workplace concentrations

Chemical name	"MAC" (Netherlands)
Toluene	40 ppm = 150 mg/m ³
Chemical name	"MAC" (Netherlands)
2-propanol, (IPA)	"TWA" (time-based average concentration): 250 ppm (850 mg/m ³)

Personal Protection

Respiratory organs:	filter masks, type A
Hands:	impermeable gloves
Eyes:	safety glasses

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Physical state:	liquid
Odor:	solvent-like odor
Boiling point:	80 °C
Specific gravity:	0.9 (H ₂ O = 1)
Solubility in water:	insoluble
Flash point (°C)	4 °C
Lower explosion level:	2
Upper explosion level:	12

10. STABILITY AND REACTIVITY

Stability:	stable under normal conditions
Hazardous decomposition products:	carbon monoxide (CO), carbon dioxide (CO ₂), nitrogen oxides (NO _x)

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

<u>Chemical name:</u>	toluene
Acute toxicity:	LD ₅₀ (oral, rats): 5,000 mg/kg
Skin irritation:	This substance is not classified as a skin irritant.
Eye irritation:	This substance is not classified as an eye irritant.
Sensitization:	This substance does not have a sensitizing effect.
Specific effects:	Harmful to health when inhaled [= R20]. Prolonged or repeated inhalation: coughing, vertigo, disorientation, loss of coordination, unconsciousness
<u>Chemical name:</u>	2-propanol, (IPA)
Acute toxicity:	LD ₅₀ (oral, rats): 5,045 mg/kg

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

SU-9182



In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

Skin irritation:	This substance is not classified as a skin irritant.
Eye irritation:	This substance is not classified as an eye irritant. Eye contact: caustic effect, redness
Sensitization:	This substance does not have a sensitizing effect.
Specific effects:	Prolonged or repeated inhalation: sore throat, coughing, shortness of breath, headaches.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

<u>Chemical name:</u>	toluene
<u>Persistence and degradability:</u>	The substance is readily biodegradable.
<u>Biological accumulation potential:</u>	Biological accumulation in aquatic organisms is not expected.
<u>Ecotoxicity:</u>	LK ₅₀ (Daphnia magna) 1 - 10 mg/l
<u>"TA air":</u>	II
<u>Chemical name:</u>	2-propanol, (IPA)
<u>Persistence and degradability:</u>	The substance is biodegradable.
<u>Biological accumulation potential:</u>	No bioaccumulation
<u>Ecotoxicity:</u>	LK ₅₀ (Daphnia magna). 9,740 mg/l
<u>"TA air":</u>	III

13. DISPOSAL INFORMATION

<u>Disposal methods:</u>	Dispose of this material and its containers at a hazardous waste disposal site approved specifically for this application. Waste disposal according to local regulations.
<u>Contaminated packaging:</u>	Contaminated packaging must be cleaned prior to recycling. Unclean packaging must be treated as chemical waste.

14. TRANSPORT INFORMATION

<u>International transport regulations</u>	
<u>UN number:</u>	1263
<u>Shipping name:</u>	paint related material
<u>Transport over land</u>	
<u>road / rail traffic</u>	
<u>ADR/RID class:</u>	3.5b
<u>Packaging group:</u>	II
<u>Maritime</u>	
<u>IMDG class:</u>	3.2

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

SU-9182



In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

IMDG page number: 3268
Packaging group: II
Air Transport
IATA-DGR class: 3
Packaging group: II

15. REGULATORY INFORMATION

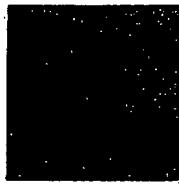
EU Regulations

EU Classification

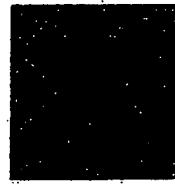
(67/548/EEC-88/379/EEC)

Hazard symbol(s):

F, Xn



highly flammable



hazardous

Risk phrases: R11: Highly flammable

R20: Harmful to health upon inhalation.

Safety phrases: S09: Store containers in a well-ventilated location.

S16: Keep away from ignition sources. Do not smoke.

S29: Do not empty into drains.

S43: Use the following for extinguishing: water spray.

Contains: toluene

16. OTHER INFORMATION

Printing date: 7/16/1998

Date of previous edition:

Date of issue:

Version:

The version number consists of three parts: the first part relates to the general information; the second part relates to the country-specific information; and the third part relates to the language-specific information (country: The Netherlands; language: German).

Date of issue:

Version:

Page 5 of 6

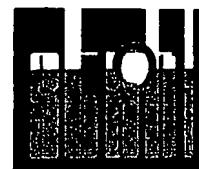
MATERIAL SAFETY DATA SHEET**SU-9182**

In conformity with 93/112/EU and ISO 11014-1

The above information was correct, to the best of our knowledge and belief, on the date of publication and serves exclusively to describe the product with respect to health and safety requirements. This information shall not be deemed to be a guarantee for a specific property or specification of the product. The user should consider the appropriateness and completeness of this information within the context of his own personal use. Because we have no influence whatsoever over the conditions under which the product will be used, STAHL does not assume any liability for loss, injury, or damage of any kind that is incurred from the use of this information.

SICHERHEITSDATENBLATT

SU-9182



Konform 93/112/EU und ISO 11014-1

1. STOFF-ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Produktnam : SU-9182 P09182
Chemische Beschreibung / : Lösungsmittelhaltiges Polyurethan
Verwendungszweck :
Lieferant : STAHL Holland B.V.
Sluisweg 10
Postbus 31
5140 AA Waalwijk
Tel: (031)-(0)416-689111
Telefax: (031)-(0)416-344441
Notruftelefon : Tel: (031)-(0)416-689111

2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Informationen über gefährliche Bestandteile *

Chemische Bezeichnung	CAS Nr.	%	Symbol	R-Sätze
Toluol	108-88-3	10.0 - 25.0	F, Xn	R11-20
2-Propanol, (IPA)	67-63-0	10.0 - 25.0	F, Xi	R11-36

* Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben

3. MÖGLICHE GEFAHREN

Physikalische/chemische Gefahren : Produkt wird als leichtentzündlich eingestuft Die Brandwehrmaßnahmen in Kapitel 5 sollten beachtet werden
Gesundheitsrisiken : Das Produkt wird als schädlich eingestuft Die toxicologische(n) Information(en) in Kapitel 11 sollte(n) beachtet werden
Umweltrisiken : Obwohl das Produkt ist als nicht umweltschädlich eingestuft wurde, sollten die maßnahmen in Kapitel 12 und 13 beachtet werden

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

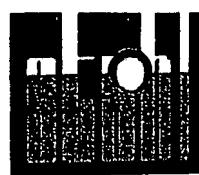
Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen : Erste-Hilfe-Mannschaft: Selbstschutz sichern Einen Arzt aufsuchen bei Beschwerden Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund zuführen Unfallopfer ruhig halten
Aufnahme durch den Mund : Unfallopfer an die frische Luft bringen Bei Atembeschwerden: Einen Arzt aufsuchen Atmungswege freihalten
Hautkontakt : Mund ausspülen Kein Erbrechen herbeiführen Einen Arzt aufsuchen
Augenkontakt : Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen Mit viel Wasser und Seife abspülen Hautschutzcreme auftragen
: Sofort mit viel Wasser ausspülen, während das Auge weit geöffnet ist Falls Schmerzen anhalten, einen Augenarzt aufsuchen

SICHERHEITSDATENBLATT

SU-9182

Konform 93/112/EU und ISO 11014-1



5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Löschenmittel

Geignet

: Trockenes Löschenmittel, Wasserspray, Schaum, Kohlendioxid

Ungeeignet

: Wasserstrahl

Ungewöhnliche Feuer-, Explosionsgefahren

: Im Brandfalle können sich gesundheitsgefährdende Gase bilden. Die Dämpfe können zusammen mit Luft oberhalb des Flammekentes eine explosionsfähige Mischung bilden. Die entzündliche Flüssigkeit kann auf dem Wasser treiben. Die Dämpfe können schwerer als Luft sein und sich am Boden verteilen (Zündung aus weiterer Entfernung ist möglich)

Schutz der Feuerwehrleute

: Explosions- und Brandgase nicht einatmen: Selbständiges Atmungsgerät
Vollständige Schutzkleidung

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Persönliche Vorsichtsmaßnahmen

: Persönliche Schutzausrüstung verwenden, wie in Kapitel 8 beschrieben
Bereiche belüften. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen

Umweltschutzmaßnahmen Reinigungsmethoden

: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen
: Im Falle einer großen verschütteten Menge: Nur unter Aufsicht eines Fachmannes reinigen
Im Falle einer kleinen verschütteten Menge: In Sand oder anderem inerten Material absorbieren. Verschüttetes Material aufsammeln
Betroffenen Bereich mit dem Folgenden reinigen: Wasser
Abfallbeseitigung gemäß den örtlichen Bestimmungen

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Handhabung

: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben
Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Örtliches Absaugen wird empfohlen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden, wie in Kapitel 8 beschrieben. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Bei der Arbeit nicht rauchen

Lagerung

: Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. An einem feuersicheren Ort aufbewahren. Lagerbedingungen: > 5 °C und < 35 °C

8. MASSNAHMEN ZUR EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Hygienische Maßnahmen

: Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Hände gründlich waschen nach dem Arbeiten

Arbeitsplatzkonzentrationen

Chemische Bezeichnung

Toluol

"MAC" (Niederlande)

40 ppm - 150 mg/m³

Chemische Bezeichnung

2-Propanol, (IPA)

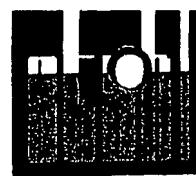
"MAC" (Niederlande)

"TWA" (zeitbezogene Durchschnittskonzentration): 250 ppm (650mg/m³)

SICHERHEITSDATENBLATT

SU-9182

Konform 93/112/EU und ISO 11014-1



Persönliche Schutzausrüstung

Atmungsorgane : Filtermaske, Typ A
Hände : Undurchlässige Handschuhe
Augen : Sicherheitsglas

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Physikalischer Zustand : Flüssigkeit
Geruch : Lösungsmittelgeruch
Siedepunkt : 80 °C
Spezifisches Gewicht (H₂O=1) : 0.9
Löslichkeit in Wasser : unlöslich
Flammpunkt (°C) : 4 °C
Untere Explosionsgrenze : 2
Obere Explosionsgrenze : 12

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität : Stabil unter normalen Bedingungen
Gefährliche Zersetzungsprodukte : Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickstoffoxide (NO_x)

11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Chemische Bezeichnung

Akute Toxizität : LD₅₀ (oral, Ratte): 5000 mg/kg
Hautreizung : Diese Substanz wird als nicht die Haut reizend eingestuft
Augenreizung : Diese Substanz wird als nicht die Augen reizend eingestuft
Sensibilisierung : Der Stoff bewirkt keine Sensibilisierung
Spezifische Wirkungen : Gesundheitsschädlich beim Einatmen [=R20] Langandauerndes oder mehrmaliges Einatmen: Husten, Schwindel, Verwirrung, Koordinationsverlust, Bewußtlosigkeit

Chemische Bezeichnung

Akute Toxizität : LD₅₀ (oral, Ratte): 5045 mg/kg
Hautreizung : Diese Substanz wird als nicht die Haut reizend eingestuft
Augenreizung : Diese Substanz wird als nicht die Augen reizend eingestuft Augenkontakt: Ätzend, Röte
Sensibilisierung : Der Stoff bewirkt keine Sensibilisierung
Spezifische Wirkungen : Langandauerndes oder mehrmaliges Einatmen: Halsschmerzen, Husten, Kurzatmigkeit, Kopfschmerzen

12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

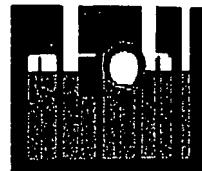
Chemische Bezeichnung

Persistenz und Abbaubarkeit : Der Stoff ist gut biologisch abbaubar
Biologisches Akkumulationspotential : Biologische Akkumulation in Wasserorganismen wird nicht erwartet
Ökotoxizität : LK₅₀ (Daphnia magna): 1 - 10 mg/l

SICHERHEITSDATENBLATT

SU-9182

Konform 83/112/EU und ISO 11014-1



"TA-luft"	: II
<u>Chemische Bezeichnung</u>	: 2-Propanol , (IPA)
<u>Persistenz und Abbaubarkeit</u>	: Der Stoff ist biologisch abbaubar
<u>Biologisches Akkumulationspotential</u>	: Keine Bioakkumulation
<u>Ökotoxizität</u>	: LK ₅₀ (Daphnia magna): 9740 mg/l
"TA-luft"	: III

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

<u>Entsorgungsmethoden</u>	: Diesen Stoff und seinen Behälter auf entsprechend genehmigter Sondermülldeponie entsorgen Abfallbeseitigung gemäß den örtlichen Bestimmungen
<u>Verunreinigte Verpackung</u>	: Verunreinigte Verpackungen müssen vorm Recyclieren gereinigt werden Ungesäuberte Verpackungen müssen als chemischer Abfall behandelt werden

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Internationale Transportverordnungen

<u>UN-Nummer</u>	: 1263
<u>Versandname</u>	: Paint related material

Landweg -

Straßen-/Schienenverkehr

<u>ADR/RID-Klasse</u>	: 3.5b
<u>Verpackungsgruppe</u>	: II

Meer

<u>IMDG-Klasse</u>	: 3.2
<u>IMDG-Seitenzahl</u>	: 3268
<u>Verpackungsgruppe</u>	: II

Luft

<u>IATA-DGR-Klasse</u>	: 3
<u>Verpackungsgruppe</u>	: II

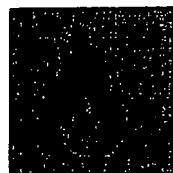
15. VORSCHRIFTEN

EU-Verordnungen

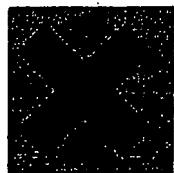
EU-Einstufung

(67/548/EWG-88/379/EWG)

Gefahrensymbol(e) : F, Xn



Highly flammable



Harmful

SICHERHEITSDATENBLATT

SU-9182

Konform 93/112/EU und ISO 11014-1

**Risikosätze**

- : R11: Leichtentzündlich.
- : R20: Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
- : S09: Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- : S16: Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- : S29: Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
- : S43: Folgendes zum Löschen verwenden: Wasserspray.

Enthält

- : Toluol

16. SONSTIGE ANGABEN

GESCHICHTE

Druckdatum : 07/16/1998
Datum voriges Ausgabe :
Ausgabedatum :
Fassung :

Die Versionsnummer besteht aus drei Teilen, der erste Teil betrifft allgemeine Informationen, der zweite Teil bezieht sich auf landspezifische und der dritte Teil auf sprachspezifische Informationen (Land: The Netherlands; Sprache: German)

Die obigen Informationen liegen nach unserem besten Wissen und Gewissen zum Veröffentlichungsdatum korrekt vor und dienen ausschließlich der Beschreibung des Produkts bezüglich der Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen. Diese Informationen sind nicht als Garantie für eine bestimmte Eigenschaft oder Spezifikation des Produkts zu verstehen. Der Benutzer hat sich von der Eignung und Vollständigkeit dieser Informationen im Hinblick auf seinen eigenen, persönlichen Gebrauch zu überzeugen. Da wir keinerlei Einfluß auf die Gebrauchsbedingungen haben, übernimmt STAHL keine Haftung für Verlust, Verletzung oder Schaden jeglicher Art, der sich aus der Verwendung dieser Informationen ergibt.